

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 270 436 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(51) Int Cl.7: **B65D 59/04**

(21) Anmeldenummer: **02012283.4**

(22) Anmeldetag: **05.06.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Müller, Dietrich
94356 Kirchroth (DE)**

(72) Erfinder: **Müller, Dietrich
94356 Kirchroth (DE)**

(30) Priorität: **18.06.2001 DE 20109913 U
18.06.2001 DE 20109914 U**

(74) Vertreter: **Wasmeier, Alfons, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte Wasmeier & Graf
Postfach 10 08 26
93008 Regensburg (DE)**

(54) **Stabilisiererelement für zylindrisches Versandrohr**

(57) Mit der Erfindung wird ein Stabilisiererelement (2) für zylindrische Versandrohre (1) vorgeschlagen, um die richtige Zuordnung einer vorbestimmten Position der Versandrolle relativ zu einer Erkennungsvorrichtung in einer Sortieranlage zu gewährleisten. Hierzu wird nach einer Ausführungsform das Versandrohr so ausgebildet, dass es von einem beidseitig offenen symmetrischen quaderförmigen Umhüller allseitig umschlossen

ist und der Umhüller mit dem Versandrohr durch eine Klebeverbindung (7,8) verbunden ist, die mittig von den Seitenwänden ausgehende Laschen (3,5) aufweist. Bei einer abgeänderten Ausführungsform ist die Deckseite des quaderförmigen Umhüllers an beiden Endabschnitten als Schwenklappe (16) ausgebildet, die nach unten klappbar ist und gegen die Oberkante des Versandrohres anliegt sowie das Versandrohr arretiert.

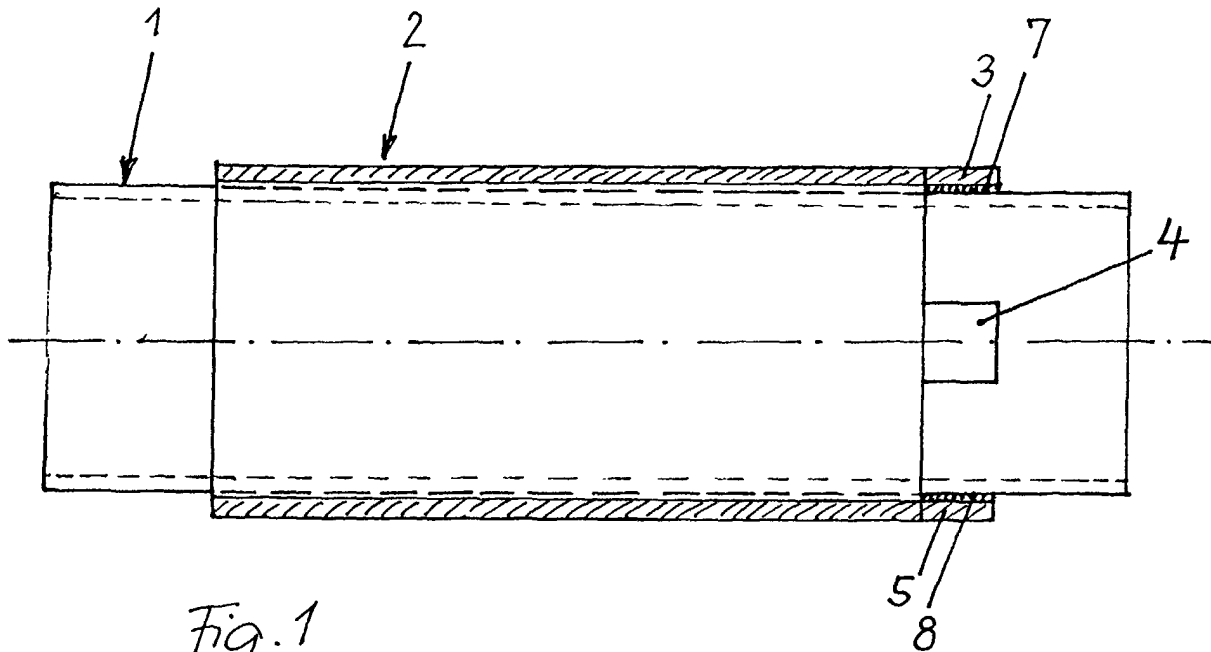


Fig. 1

EP 1 270 436 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Stabilisiererelement für ein zylindrisches Versandrohr nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Zylindrische Versandrohre haben die Eigenschaft, bei ihrer Handhabung abzurollen. Insbesondere für den Postversand stellt ein zylindrisches Versandrohr erhebliche Probleme dar, nicht nur, weil es keine definierte Position einnimmt, und damit eine elektronische Sortier- und Prüfanlage Schwierigkeiten hat, das Versandrohr während des Transportes in eine definierte Position zu bringen, damit das Auslesen der Informationen sicher gewährleistet ist, sondern weil für das sichere Auslesen der Informationen auch eine plane Fläche erforderlich ist, die zum Aufbringen einer Versandinformation geeignet ist.

[0003] Diese Schwierigkeiten lassen sich dadurch vermeiden, dass derartige Versandrohre mit einer quadratischen oder rechteckigen Querschnittsform anstelle einer kreisrunden Querschnittsform ausgestaltet werden. Für den Versand von gerolltem Versandgut ist jedoch eine innere Zylinderform unverzichtbar.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist, Versandrollen in herkömmlicher zylindrischer Form mit einer für den Versand bestimmten Vorrichtung zu versehen oder auszubilden, bei der die Position der Versandrolle in jeder Lage stabilisiert ist und stets die richtige Zuordnung einer vorbestimmten Position der Versandrolle in bezug auf eine Erkennungsvorrichtung in einer Sortieranlage oder dergl. gewährleistet ist.

[0005] Gemäß der Erfindung ist ein derartiges Stabilisiererelement nach einem Aspekt der Erfindung so ausgebildet, dass das zylindrische Versandrohr von einem beidseitig offenen symmetrischen Quader-Umhüller allseitig umschlossen ist, und dass der Umhüller zumindest an einem Ende mit dem Versandrohr durch eine Klebeverbindung verbunden ist. Vorzugsweise ist jedoch auch am entgegengesetzten Ende eine entsprechende Klebeverbindung vorgesehen, so dass dann der Umhüller symmetrisch ausgebildet ist. Die Länge des Umhüllers ist dabei kleiner als die Länge des Versandrohres, das an beiden Enden über den Umhüller vorsteht.

[0006] Der Umhüller umschließt das Versandrohr allseitig so, dass die vier Seiten des Umhüllers jeweils an vier um 90° versetzten Bereichen mit dem Versandrohr in Anlage stehen. An diesen Stellen weist das jeweilige Ende des Umhüllers einen streifenförmigen Flansch auf, der als Verbindungsmittel mit dem Versandrohr verwendet wird. Wahlweise kann die jeweilige Lasche auf ihrer dem Versandrohr zugewandten Unterseite einen Haftverschluss, z.B. einen Klebeverschluss aufnehmen, so dass die Laschen unmittelbar mit der Umfangsfläche des Versandrohres durch Andrücken verbunden werden. Alternativ können die Laschen ohne Haftverschluss ausgebildet werden, und es wird ein in Umfangsrichtung verlaufendes Klebeband um die Außen-

seite der Laschen und die unmittelbar angrenzende Umfangsfläche des Versandrohres an den Stellen zwischen den Laschen gewickelt, so dass die Klebeverbindung über den Klebestreifen erfolgt, der die Laschen an dem Versandrohr festlegt.

[0007] Anstelle eines die Laschen des Umhüllers mit dem Versandrohr festlegenden Klebebandes kann alternativ auch ein kräftiges Gummiband oder ein Schnurzug verwendet werden, wenn Klebeverbindungen für den speziellen Anwendungszweck unerwünscht sein sollten und wenn das Band so angelegt wird, dass es nicht in axialer Richtung nach außen verrutschen kann.

[0008] Eine derartige Ausführungsform eines Stabilisiererelementes ist für Versandrohre geeignet, deren Durchmesser ausreichend groß ist, um an einer Seitenfläche des Umhüllers einen Aufkleber plan zu befestigen, der die Informationen und Daten aufnimmt, die von der Erkennungsvorrichtung einer Sortieranlage für den Transport geprüft werden müssen.

[0009] Nach einem weiteren Aspekt der Erfindung ist das zylindrische Rohr von einem beidseitig offenen, quaderförmigen Umhüller bzw. einer Hülle umschlossen und der Umhüller (bzw. die Hülle) weist auf der Innenseite seines Bodens eine Klebeschicht auf, die mit der Unterseite der Versandrolle in Klebeverbindung steht. Damit wird erreicht, dass das zylindrische Versandrohr eine äußere Quaderform erhält, so dass die Versandinformationen aufnehmende Aufkleber auf einer planen Fläche angeordnet ist und die Erkennungsvorrichtung der Sortieranlage die Informationen des Aufklebers eindeutig auslesen kann. Des Weiteren wird damit erreicht, dass das zylindrische Versandrohr selbst in dem Umhüller festgelegt wird und Umhüller und Versandrohr sich beim Transport nicht voneinander lösen. Hierzu wird der Klebestreifen auf der Bodenfläche des Umhüller-Zuschnittes aufgebracht, durch eine Abziehfolie bedeckt, beim Einsetzen des zylindrischen Versandrohres in den Umhüller die Abdeckschicht abgezogen und das Versandrohr auf dem Streifen Klebstoff, der sich über die gesamte Länge des Umhüller-Bodens erstrecken kann, angedrückt und festgelegt.

[0010] Die Dimensionen des Umhüllers sind so ausgelegt, dass die Schmalseite des quaderförmigen Umhüllers dem Durchmesser der Versandrolle entsprechend ausgelegt ist, und dass die Dimension der Breitseite des Quaders der Abmessung des Aufklebers entspricht, der die für den Versand erforderlichen Adressen-, Leit- und Gebühreninformationen und dergl. aufnimmt.

[0011] Die Breitseite des quaderförmigen Umhüllers muss dabei nach den Vorschriften der Post in den Abmessungen so ausgelegt sein, dass der Aufkleber auf einer planen Fläche aufgeklebt bzw. befestigt ist, so dass der Umhüller zur Aufnahme eines zylindrischen Versandrohres mit relativ kleinem Durchmesser nicht mit quadratischem, sondern mit rechteckförmigem Querschnitt ausgebildet wird, wobei die größere Dimension des Rechteckquerschnittes der Aufkleber-Abmes-

sung entsprechend ausgelegt wird.

[0012] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist die schmale Deckseite des quaderförmigen Umhüllers an beiden Endabschnitten als Schwenklappe ausgebildet, die nach unten geklappt sich gegen die Oberkante des Versandrohres anlegt und das Versandrohr arretiert. Zwischen der Oberkante des im Quader mittels Klebestreifen festgelegten Versandrohres und der Deckseite des quaderförmigen Umhüllers besteht somit ein Leerraum, der durch die am vorderen und am hinteren Ende ausgebildeten Schwenklappen verschlossen wird, wobei die Klappen aus dem Zuschnitt so dimensioniert gestanzt sind, dass das freie Ende der Schwenklappen mit dem Umfang des Zylinderrohres in Eingriff steht und eine Arretierung bildet.

[0013] Die Positionierung des Versandrohres im quaderförmigen Umhüller wird weiter dadurch verbessert, dass die Schwenklappen an ihren Seitenrändern vordringende Nasen aufweisen, die in Schlitze in den Seitenwänden des Quaders eingreifen, wenn die Klappen nach unten geschwenkt werden, bis die freie Kante der Klappe auf dem Versandrohr aufsitzt. Zweckmäßigerweise sind die die Nasen aufnehmenden Schlitze in den Seitenwänden des Quaders in einem kleinen Winkel α zur Vertikalen nach hinten geneigt, und die Klappe wird zum Einrasten der Nasen in die Schlitze um einen Winkel von $90^\circ + \alpha$ geschwenkt. Eine derartige Anordnung kann am vorderen und am hinteren Ende des Quaders und des Versandrohres vorgesehen sein, so dass die Schwenklappe an zwei Stellen sperrend auf dem Versandrohr aufsitzt und damit eine sichere Festlegung des Versandrohres erreicht wird. An ihrem freien Rand ist die Klappe vorzugsweise gekrümmt ausgebildet. Diese Krümmung ist der Umfangskrümmung des Versandrohres angepasst, so dass das freie Ende der Schwenklappe das Versandrohr auf einem Teilabschnitt des Umfangs umschließt und die Bewegung des Versandrohres in axialer Richtung sperrt.

[0014] Eine derartige Sperrwirkung zwischen quaderförmigem Umhüller und Versandrohr kann alternativ auch dadurch erreicht werden, dass das freie Ende der Schwenklappen, das mit dem Versandrohr in Anlage kommt, als Klebeverbindung ausgebildet wird, so dass für den Versand die Schwenklappe mit dem Versandrohr durch eine Klebelinie bzw. eine an der Schwenklappe befestigten Flansch mit Klebefläche als Sicherungselement verbunden ist.

[0015] Nachstehend wird die Erfindung in Verbindung mit der Zeichnung anhand von Ausführungsbeispielen erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 ein quaderförmiges Stabilisiererelement mit zylindrischem Versandrohr, in Seitenansicht,
 Fig. 2 eine Frontansicht der Darstellung nach Fig. 1,
 Fig. 3 eine Variante der Verbindung zwischen Stabilisiererelement und Versandrohr,
 Fig. 4 eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Versandrohres mit Stabilisiererelement, in Seitenansicht,

- Fig. 5 eine Vorderansicht der Darstellung nach Fig. 4, teilweise im Schnitt, und
 Fig. 6 einen Zuschnitt des quaderförmigen Umhüllers mit geänderten Abmessungen.

[0016] Das zylindrische Versandrohr 1 wird in dem quaderförmigen Stabilisierungselement 2 mit quadratischem Querschnitt so aufgenommen, dass die vier Innenflächen des Stabilisierungselementes 2 jeweils um 90° versetzt an der Oberseite des Versandrohres 1 anliegen. In Verlängerung dieser Anlagebereiche weisen die Seitenflächen in Richtung der Längsachse verlaufende streifenförmige Laschen 3, 4, 5, 6 zumindest an einem, vorzugsweise aber an beiden Enden auf. Die Laschen 3, 4, 5 und 6 sind auf ihrer Unterseite mit einem Haftverbinder versehen, der unmittelbar auf der Außenfläche des Versandrohres 1 festgelegt wird. Der Haftverbinder ist vorzugsweise ein Kleber, der an der Umfangsfläche des Versandrohres 1 angedrückt wird und damit eine Haftverbindung mit ihm eingeht. Diese Ausführungsform ist in Fig. 1 dargestellt, wobei die Haftschrift, z.B. in Form einer Klebeschicht, mit 7, 8 gezeigt ist, die eine feste Verbindung zwischen Versandrohr 1 und Stabilisierungselement 2 herstellt.

[0017] Bei der Ausführungsform nach Fig. 3 ist ein Klebestreifen 9 dargestellt, der in Umfangsrichtung gewickelt ist und der die Laschen 3, 4, 5, 6 und die den Laschen benachbarten Stellen des Versandrohres in Umfangsrichtung und anschließend in axialer Richtung umschließt, so dass damit ebenfalls eine sichere und rutschfreie Verbindung zwischen Versandrohr und Stabilisiererelement erzielt wird.

[0018] Das Versandrohr 10 ist ein herkömmlicher Verpackungsbhälter aus Pappe, Karton oder dergl., der gerolltes Material aufnimmt und es gegen Beschädigung beim Versand schützt. Das Versandrohr 10 wird von einem quaderförmigen Umhüller 11 umschlossen, der ein einstückiger Kartonzuschnitt ist und aus einem Boden 12, Seitenwänden 13, 14, Deckwand 15 sowie vorderer und hinterer Schwenklappe 16, 17 besteht. Der Abstand der Seitenwände 16, 17 entspricht dem Durchmesser des Versandrohres 10, so dass das Versandrohr 10 von den Seitenwänden und der Bodenwand des Umhüllers festgelegt ist. An den beiden Enden des Umhüllers 11 sind vordere und hintere Schwenklappen 16, 17 ausgebildet, deren Schwenklinien den vorderen und hinteren Abschluss der Deckwand 15 bilden. Die Schwenklappen 16, 17 weisen Nasen oder dergl. Verriegelungselemente 18, 19 auf, die mit schlitzartigen Öffnungen 20, 21 in den Seitenwänden 13, 14 des Umhüllers 11 beim Verschwenken der Schwenklappen nach unten in Eingriff kommen. Die Nasen 18, 19 sind Ausstanzungen am Zuschnitt, die in der Ebene der Schwenklappen ausgebildet sind und beim Verschwenken der Schwenklappen nach abwärts in die Schlitze 20, 21 der Seitenwände einrasten.

[0019] Die freie Außenkante der Schwenklappen 16,

17 ist jeweils mit einer teilkreisförmigen Rundung bzw. Aussparung 22 versehen, deren Krümmung der Krümmung der Außenfläche des Versandrohres 10 angepasst ist, so dass der Eingriff zwischen Schwenklappe und Versandrohr über einen Teil des Umfangs des Versandrohres stattfindet und damit ein Sperreingriff zwischen beiden erreicht wird.

[0020] Auf der Innenseite des Bodens 12 des Umhüllers 11 ist eine durch eine Klebeschicht 23 (streifenförmig oder punktförmig) aufgebracht, die durch eine Abziehfolie 24 geschützt ist. Diese Abziehfolie wird entfernt, wenn das Versandrohr 10 in den Umhüller 11 eingeführt wird. Das Versandrohr 10 wird nach dem Einsetzen an den Boden und damit an die mittige Klebeschicht 23 angedrückt. Diese Klebeschicht 23 kann in Form eines durchgehenden Klebestreifens oder in Form von Teilstreifen oder Klebepunkten ausgebildet sein. Des Weiteren kann an der freien Kante 25 der Schwenklappe 16, 17 eine Klebeschicht 26 vorgesehen sein, die zur Erhöhung der Sperrwirkung zwischen Schwenklappe und Versandrohr eine Klebeverbindung ergibt. Die Klebeschicht 26 selbst kann eine linienförmige Klebeverbindung ausbilden; die Anordnung kann jedoch auch so getroffen sein, dass an der freien Kante der Schwenklappe 16, 17 eine Lasche angestanzt ist, die mit einer Klebeschicht versehen ist, welche anstelle der Verriegelung über Nasen und Schlitze die Festlegung des Versandrohres 10 verbessert.

[0021] Mit 27 ist in Fig. 5 ein Aufkleber angedeutet, der die für den Versand bzw. Transport und für das Versandunternehmen erforderliche Daten und Informationen enthält.

Patentansprüche

1. Zylindrisches Versandrohr mit einem Stabilisiererelement, das die Position des Versandrohres einer Erkennungsvorrichtung in einer Sortieranlage zum Auslesen der den Versand betreffenden Informationen (Adressen-, Leit- und Gebühren-Informationen) eindeutig zuordnet, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zylindrische Versandrohr (1) von einem beidseitig offenen quaderförmigen Umhüller (2) allseitig umschlossen ist, und dass der Umhüller (2) mit dem Versandrohr (1) durch eine Klebeverbindung (7, 8; 9) verbunden ist.
2. Versandrohr nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Umhüller (2) mindestens an einem Verbindungsende mit dem Versandrohr (1) mittig von jeder der Seitenwände ausgehende Laschen (3, 4, 5, 6) aufweist, die mit der Umfangsfläche des Versandrohres (1) durch Klebeverbindung (7, 8; 9) befestigt sind.
3. Versandrohr nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (3, 4, 5, 6) auf ihrer dem Versandrohr (1) zugewandten Seite einen Kleberauftrag (7, 8) mit einer Abziehschicht aufweisen, die vor der Herstellung der Klebeverbindung mit dem Versandrohr (1) entfernt wird, wobei die Laschen mit der Klebeschicht an das Versandrohr angedrückt werden.
4. Versandrohr nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die auf den vier Seiten des Umhüllers (2) vorgesehenen Laschen (3, 4, 5, 6) mit Hilfe eines die Laschen verbindenden Klebandes (9) mit dem Versandrohr (1) verbunden sind.
5. Zylindrisches Versandrohr nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zylindrische Versandrohr (10) von einem an beiden Enden offenen, quaderförmigen Umhüller (11) bzw. einer Hülle umschlossen ist, und dass der Umhüller (11) auf der Innenseite seiner Bodenfläche (12) eine Klebeschicht (23) aufweist, die mit der Unterseite der Versandrohr (10) eine Klebeverbindung ausbildet.
6. Versandrohr nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dimension der Schmalseiten (12, 15) des quaderförmigen Umhüllers (11) dem Durchmesser der Versandrolle (10) angepasst ist, und dass die Dimension der Breitseiten (13, 14) des quaderförmigen Umhüllers (11) der Dimension des Aufklebers (27) auf dem Stabilisiererelement entspricht, der die Adressen- bzw. Leit- und Gebühren-Informationen für den Versand enthält.
7. Versandrohr nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schmale Deckseite (16) des quaderförmigen Umhüllers (11) an beiden Endabschnitten als Schwenklappe (16, 17) ausgebildet ist, die nach unten klappbar ist und gegen die Oberkante des Versandrohres (10) anliegt sowie das Versandrohr (10) arretiert.
8. Versandrohr nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenklappen (16, 17) an ihren Seitenrändern vorstehende Nasen (18, 19) aufweisen, die in Schlitze (20, 21) in den Seitenwänden (13, 14) des quaderförmigen Umhüllers (11) eingreifen und die so positioniert sind, dass der Eingriff der Nasen in die Schlitze bei nach unten geschwenkter und auf dem Versandrohr aufstehender Klappe stattfindet.
9. Versandrohr nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe (16, 17) an ihrem freien Rand teilkreisförmig (22) der Umfangskrümmung des Versandrohres (10) angepasst ausgebildet ist.
10. Versandrohr nach einem der Ansprüche 5 - 9, **da-**

durch gekennzeichnet, dass vorderes und hinteres Ende des Umhüllers (11) mit gleichen Klappen (16, 17) ausgebildet sind.

11. Versandrohr nach einem der Ansprüche 5 - 7, 9, 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freie Kante der Klappe eine zusätzliche Klebeverbindung (24) mit der Oberseite des Versandrohres (10) aufweist. 5
12. Versandrohr nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlitze (20, 21) in einem kleinen Winkel (α) zur Vertikalen gegen die Mitte des Umhüllers (11) geneigt sind, und die Klappe zum Einrasten der Nasen in die Schlitze um einen Winkel von $90^\circ + \alpha$ nach unten geschwenkt wird. 10
15

20

25

30

35

40

45

50

55

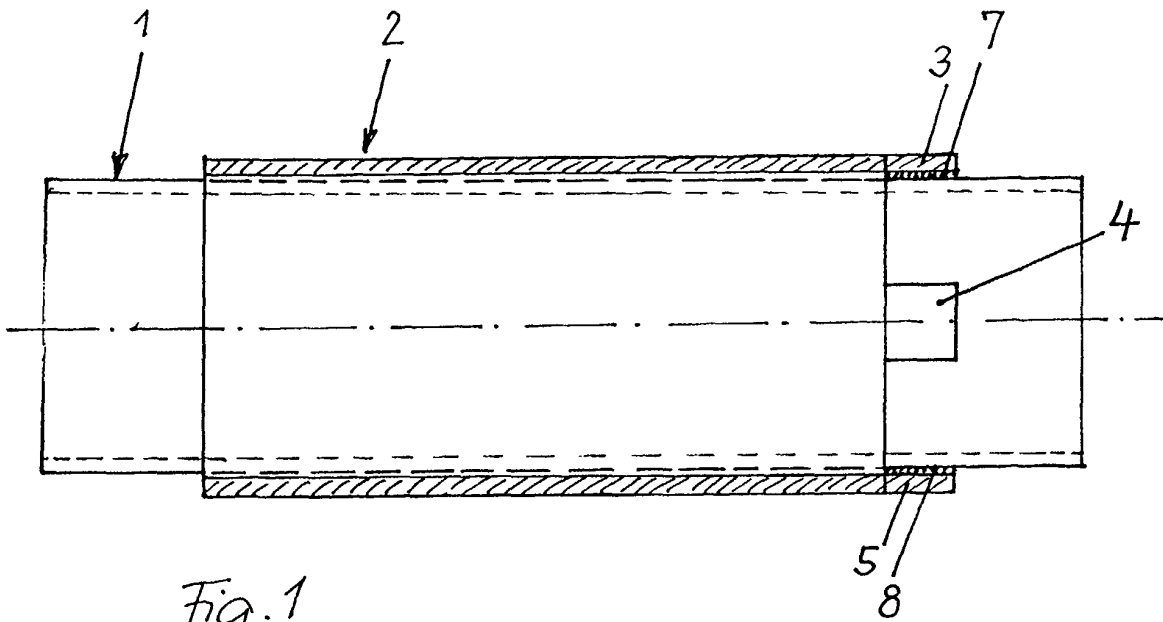


Fig. 1

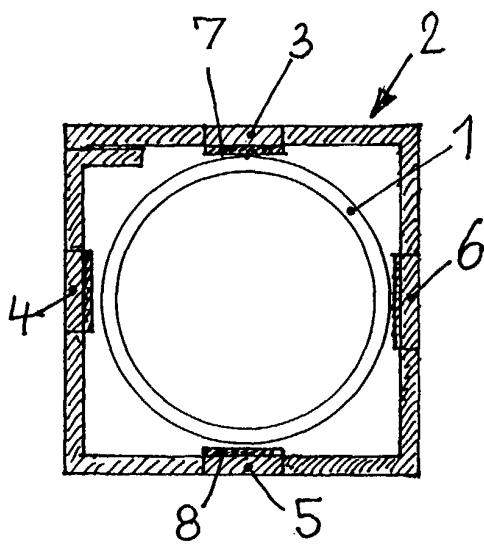


Fig. 2

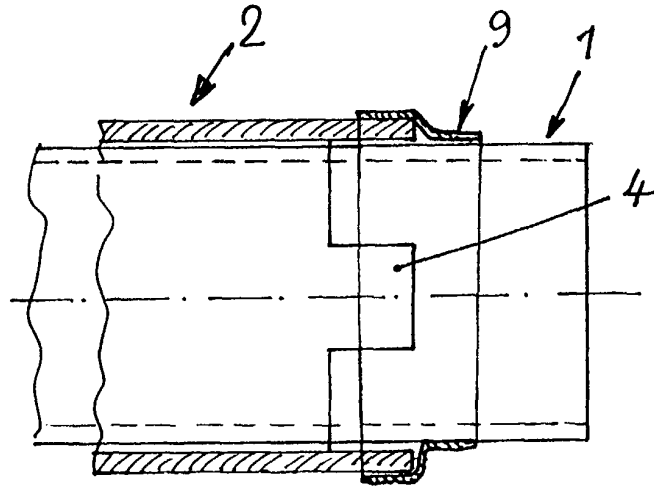


Fig. 3

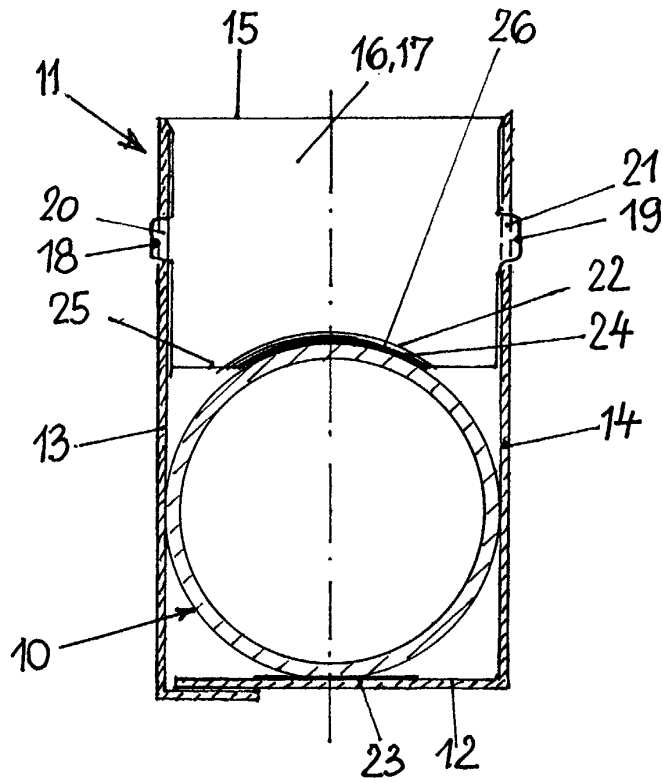


Fig. 4

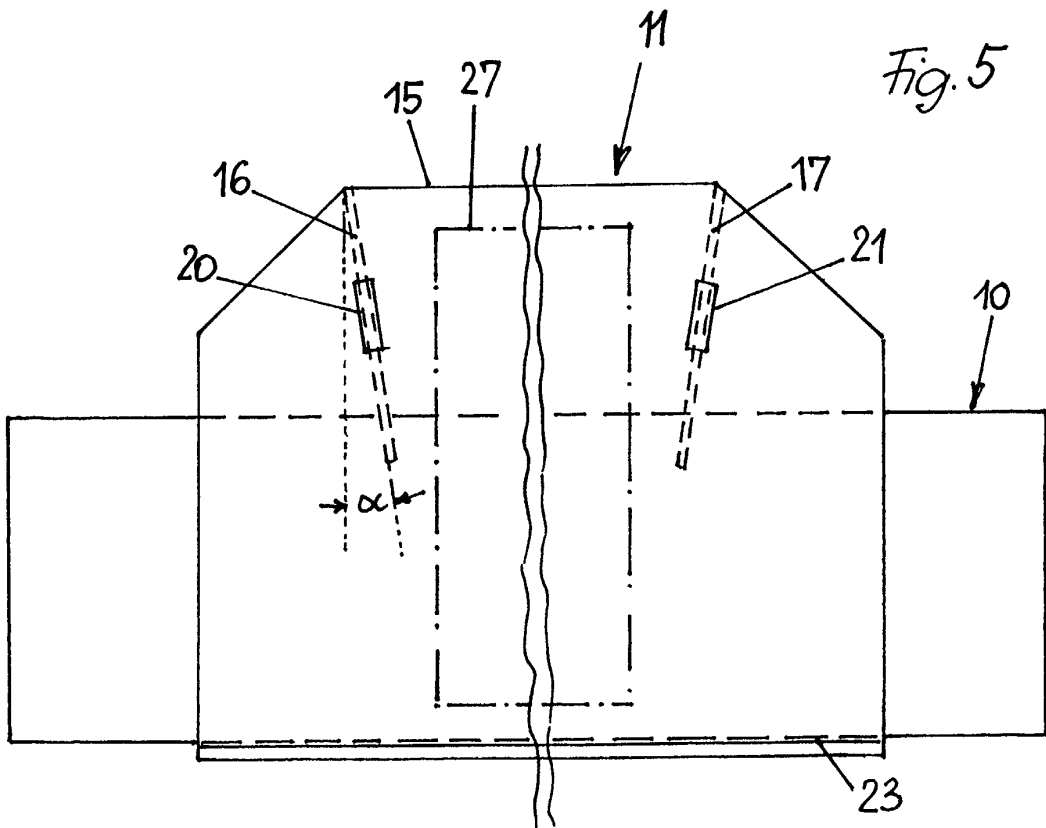


Fig. 5

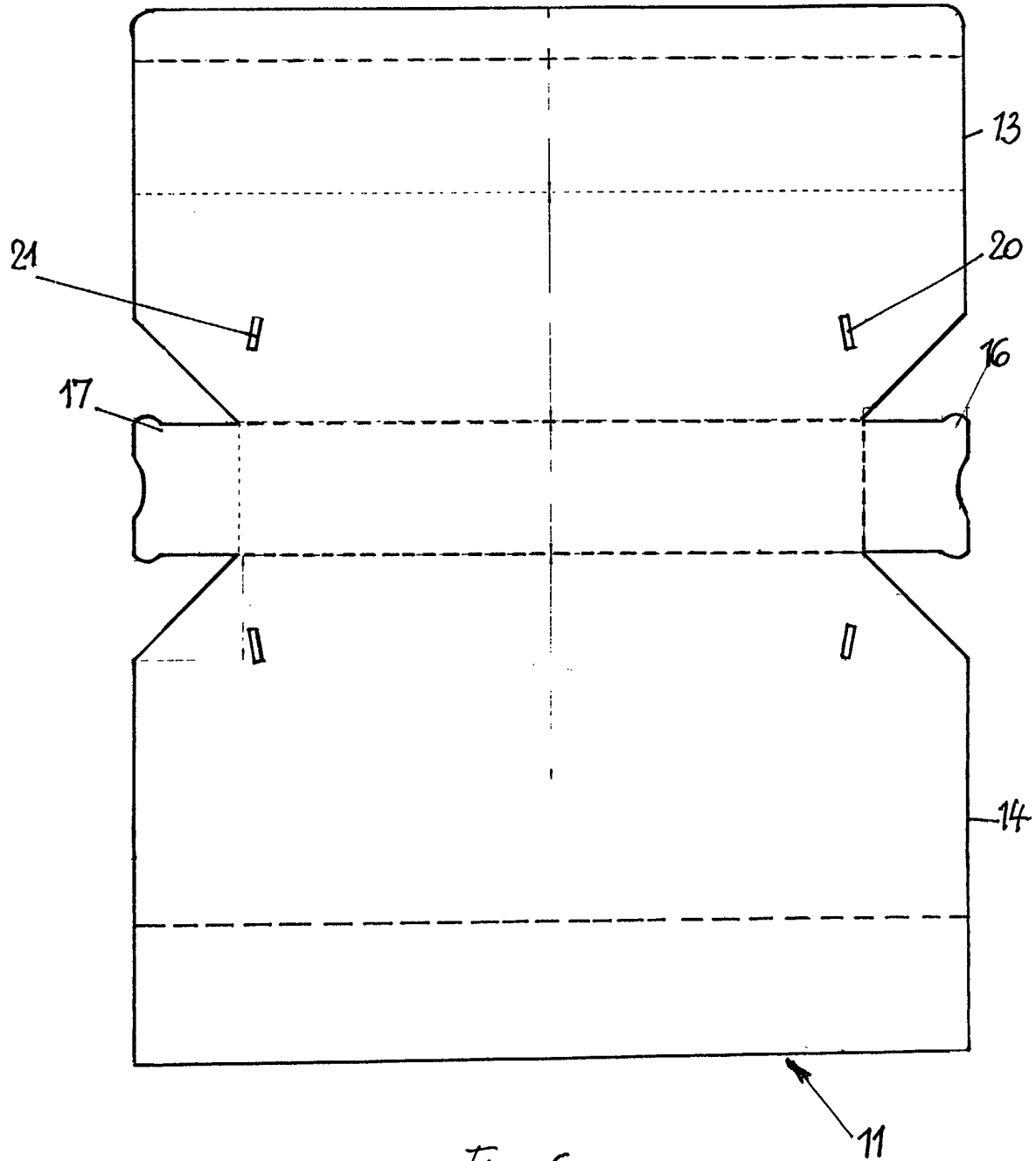


Fig. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 2283

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 201 05 528 U (MUELLER DIETRICH) 13. Juni 2001 (2001-06-13) * das ganze Dokument *	1,5	B65D59/04
A	GB 832 302 A (ROBERT SAMUEL SHELLY) 6. April 1960 (1960-04-06) * das ganze Dokument *	1,7,9	
P,A	DE 201 07 727 U (MUELLER DIETRICH) 9. August 2001 (2001-08-09) * das ganze Dokument *	1,7,9	
A	DE 295 04 869 U (MUELLER ERICH) 1. Juni 1995 (1995-06-01)		
A	WO 82 03062 A (SANDBERG J ING AB ;SANDBERG JONNY BENGT (SE)) 16. September 1982 (1982-09-16)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		12. September 2002	SERRANO GALARRAGA, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer		nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/92 (F/M/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 01 2283

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

12-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20105528 U	13-06-2001	DE 20105528 U1	13-06-2001
GB 832302 A	06-04-1960	KEINE	
DE 20107727 U	09-08-2001	DE 20107727 U1	09-08-2001
DE 29504869 U	01-06-1995	DE 29504869 U1	01-06-1995
WO 8203062 A	16-09-1982	AU 8200382 A	28-09-1982
		DE 3235917 A1	26-01-1984
		DE 3235917 T0	26-01-1984
		GB 2115380 A ,B	07-09-1983
		NL 8220055 T	01-06-1983
		SE 8101352 A	04-09-1982
		WO 8203062 A1	16-09-1982

EPC FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82